

KAJIAN MUTU SENSORIS DAN MIKROBIOLOGIS BERBAGAI JENIS IKAN ASAP YANG DIPASARKAN DI KECAMATAN SUKAJADI PEKANBARU

Oleh :

Nasib Naibaho¹⁾, Bustari Hasan²⁾, Rahman Karnila²⁾

Email : naibaho1492@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi mutu sensoris dan mikrobiologis berbagai jenis ikan asap yang dipasarkan di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. Tiga jenis ikan asap yaitu patin, baung dan selais. Masing-masing jenis ikan asap diperoleh dari Pasar Cikpuan, Palapa dan Kodim. Ikan asap berasal dari daerah Bangkinang, Pelalawan, Rokan Hilir dan Palembang. Ikan asap diamati terhadap mutu sensoris dan mikrobiologis. Hasil penelitian menunjukkan di tiga pasar di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru menunjukkan bahwa mutu sensoris ikan asap yang dipasarkan di Pasar Palapa memiliki mutu sensoris yang tertinggi dari Pasar Cikpuan dan Kodim; berdasarkan jenis, ikan yang dipasarkan di ketiga pasar menunjukkan bahwa ikan selais memiliki mutu sensoris yang tertinggi dari ikan patin dan baung; berdasarkan asal daerah produksi, menunjukkan bahwa daerah Pelalawan memiliki mutu sensoris yang tertinggi dari Bangkinang, Palembang dan Rokan Hilir. Berdasarkan parameter mikrobiologis (*TPC*, *Stapylococcus aureus*, *koliform* dan *jamur*), menunjukkan bahwa ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan memiliki nilai mikrobiologis yang tertinggi dari Pasar Kodim dan Palapa; berdasarkan jenis, ikan yang dipasarkan di ketiga pasar tersebut menunjukkan bahwa ikan baung memiliki nilai mikrobiologis yang tertinggi dari ikan patin dan selais; berdasarkan asal daerah produksi ikan menunjukkan bahwa daerah Palembang memiliki total mikrobiologis yang tertinggi dari Pelalawan, Bangkinang dan Rokan Hilir.

Kata kunci : Ikan asap patin, baung, selais, mutu sensoris, mikrobiologi

¹⁾ **Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau**

²⁾ **Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau**

**THE STUDY OF QUALITY SENSORY AND MICROBIOLOGICAL
VARIOUS TYPES OF SMOKED FISH WHICH MARKETED AT
KECAMATAN SUKAJADI PEKANBARU**

By :

Nasib Naibaho¹⁾, Bustari Hasan²⁾, Rahman Karnila²⁾

Email : naibaho1492@gmail.com

ABSTRACT

This research was to determine evaluate the sensory quality and microbiological various types of smoked fish which marketed at Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. Three types of smoked fish obtained from market Cikpuan, Palapa and Kodim. Smoked fish originated from Bangkinang, Pelalawan, Rokan Hilir and Palembang. Smoked fish observed to the sensory quality and microbiological. The result of this study have shown that the sensory quality and microbiological which marketed in Palapa have the highest sensory quality from Cikpuan and Kodim; Based on the types fish which marketed have shown that selais fish have the highest sensory quality from patin and baung; Based on the origin of the production area, showed that Pelalawan have the highest sensory quality from Bangkinang, Palembang and Rokan Hilir. Based on microbiological parameter (TPC, Stapylococcus aureus, Koliform and Jamur), showed that smoked fish which marketed in Cikpuan have the highest microbiological value from Kodim and Palapa. Based on the types, the fish which marketed in the three of market showed that baung fish have the highest microbiological value from patin and selais; Based on the origin of the production area showed that Palembang have the highest microbiological from Pelalawan, Bangkinang and Rokan Hilir.

Keyword : smoked fish patin, baung, selais, sensory quality, microbiological

¹⁾ **Student of Faculty of Fisheries and Marine Science, Riau University**

²⁾ **Lecture of Faculty of Fisheries and Marine Science, Riau University**

PENDAHULUAN

Pengolahan hasil perikanan di Indonesia masih banyak dilakukan secara tradisional dengan modal dan skala usaha kecil sehingga penggunaan alat masih sederhana, selain itu penanganan dan pengolahan kurang memperhatikan sanitasi dan higiene. Secara tradisional produk olahan yang dihasilkan seperti pengasapan, pengeringan, pengasapan serta fermentasi. Hampir 20% dari ikan hasil tangkapan diolah dengan cara pengasapan (Wibowo, 2000).

Provinsi Riau merupakan salah satu kota penghasil ikan asap. Jumlah ikan segar yang diolah menjadi ikan asap terus meningkat setiap tahun; dan pada tahun 2005, produksi ikan asap mencapai 785,35 ton, atau 7% dari total produksi ikan segar pada tahun tersebut (Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau, 2006).

Ikan asap ini banyak dijumpai di pasar-pasar tradisional kota Pekanbaru. Salah satunya pasar tradisional yang paling banyak dijumpai ikan asap ini yaitu di pasar tradisional Kecamatan Sukajadi. Ikan asap digemari karena memiliki bau yang khas, jumlah daging yang lebih banyak dan gurih, flavour dan odor yang spesifik serta warna yang menarik kuning keemasan sampai coklat mengkilap (Adawiyah, 2007).

Penjualan ikan asap di pasar tradisional umumnya dilakukan dalam keadaan terbuka (tanpa penutup). Penjualan ikan asap secara terbuka memungkinkan adanya kontaminasi oleh kuman yang terbawa oleh partikel-partikel udara kotor. Faktor lain yang sangat penting dalam mempengaruhi terjadinya kontaminasi bakteri ke dalam ikan asap adalah praktik

higiene penjual dan konsumen yang kurang memperhatikan sanitasi.

Dewasa ini pengasapan secara tradisional masih kurang memperhatikan sanitasi, faktor-faktor yang mempengaruhi pengasapan, serta kandungan asap yang kurang terkontrol. Menurut (Moedjiharto *et al.*, 2000), pengasapan tradisional sulit untuk dikontrol, konsentrasi asap, waktu yang optimal, dan suhu pengasapan tidak konsisten, serta adanya senyawa yang tidak dikehendaki yang terikut dalam asap.

Kondisi ini memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, serta timbul kekhawatiran konsumen terhadap ikan asap tersebut mengandung senyawa karsinogenik dan bakteri patogen, karena dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Ikan asap yang sudah terkontaminasi oleh bakteri patogen ini akan menyebabkan keracunan (Widiastuty, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi mutu sensoris dan mutu mikrobiologis secara khusus untuk mengetahui hasil uji kuantitatif terhadap *Total Plate Count* (TPC), bakteri *Staphylococcus aureus*, bakteri *Koliform* dan Pengamatan Jamur pada berbagai ikan asap yang dipasarkan di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru.

BAHAN DAN METODE

Bahan dan Alat

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan patin asap (*Pangasius hypophthalmus*), ikan baung asap (*Mystus nemurus*) dan ikan selais asap (*Ompok hipophthalmus*). Bahan lainnya adalah bahan yang digunakan untuk analisis mikrobiologis yaitu medium selektif *Plate Count Agar* (PCA),

Potato Dextrose Agar (PDA), *Staphylococcus 110 Agar (S 110)*, larutan *Butter phosphate*, *Lauryl Brouth (LB)*, dan aquades.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat untuk analisis sensoris yaitu steroform, pisau dan mikrobiologis yaitu petri dish, pipet tetes, tabung reaksi, stomacher, rak tabung, inkubator, colony counter, pipet ukur, timbangan elektrik, stereofoam, gelas ukur, autoclave dan erlenmeyer.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah study kasus. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* dari beberapa pasar tradisional yang terdapat di Kecamatan Sukajadi Pekanbaru; dan sampel dipilih berdasarkan kriteria yang ditentukan, karena mempertimbangkan waktu dan biaya penelitian; dan teknik pengambilan sampel ini dipakai dengan tujuan untuk lebih memenuhi keterwakilan sampel yang diambil terhadap populasi (Sekaran, 2002).

Sampel dievaluasi terhadap mutu sensoris (rasa, bau, tekstur dan rupa) dan mikrobiologis (*Staphylococcus aureus*, *Koliform*, *Jamur* dan *APC*). Data yang diperoleh selanjutnya ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

Prosedur Penelitian

Penentuan Pasar

Tahap pertama penelitian adalah menentukan lokasi pasar tradisional di Kecamatan Sukajadi. Penentuan lokasi dengan berdasarkan kriteria Pasar yang sudah menetap/bukan pasar musiman. Kriteria kedua yaitu jumlah pengunjung yang datang ke pasar setiap bulannya. Kriteria ketiga adalah jumlah pedagang ikan asap yang ada di pasar tersebut.

Berdasarkan kriteria tersebut sehingga akan diperoleh 3 pasar tradisional.

Penentuan Tempat Pengambilan Sampel

Tahap kedua memilih penentuan tempat pengambilan sampel ikan asap dengan berdasarkan kriteria banyaknya variasi jumlah jenis ikan asap yang dijual pedagang, suplay bahan baku ikan asap dan sumber atau daerah asal produksi ikan asap tersebut.

Penentuan Jenis Ikan Asap

Penentuan ikan berdasarkan kriteria ketersediaan dan jumlah bahan baku ikan asap, jumlah peminat atau pembeli ikan asap dan nilai ekonomis ikan asap tersebut.

Penilaian Sensoris

Penilaian sensoris ikan asap dilakukan terhadap rasa, bau, tekstur, dan rupa.

Pengujian Mikrobiologi

Metode uji mikrobiologi yang dilakukan adalah perhitungan total bakteri aerobik (*APC*), Uji *Staphylococcus aureus*, Uji *Koliform* dan pengamatan jamur yang terdapat pada sampel. Batas toleransi maksimum jumlah mikroorganisme ikan asap untuk diterima berdasarkan SNI 01-2725-2011 adalah 5.10^5 koloni gram.

Data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah dalam bentuk tabel dan gambar, selanjutnya dianalisis secara deskriptif kemudian dibandingkan dengan standar mutu yang berlaku yaitu Standar Nasional Indonesia sehingga dapat ditarik kesimpulan tentang mutu ikan asap yang baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mutu Sensoris

Jenis, ukuran dan umur simpan ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa disajikan pada Tabel 1. Ikan asap patin, baung dan selais yang memiliki ukuran berat berturut-turut 55-60 g, 50-60 g dan 20-30 g/ekor dan umur simpan ikan sewaktu disampling berturut-turut adalah 1 hari.

Nilai mutu sensoris rupa, tekstur, bau dan rasa ikan asap yang dipasarkan di pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa ditampilkan pada Tabel 2. Nilai rupa, tekstur, bau dan rasa ikan asap yang dipasarkan di pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa berturut-turut adalah $7,7 \pm 0,96$, $8,1 \pm 1,03$ dan $8,3 \pm 0,96$. Secara keseluruhan, ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan memiliki mutu sensoris yang tertinggi, kemudian diikuti oleh Pasar Kodim dan Pasar Palapa. Secara spesifik, ikan asap yang diperoleh dari Pasar Cikpuan memiliki nilai rupa, tekstur, bau dan

rasa berturut-turut $7,6 \pm 0,96$, $7,9 \pm 1,10$, $7,6 \pm 0,96$ dan $7,8 \pm 1,03$; Pasar Kodim $8,3 \pm 0,73$, $8,3 \pm 1,03$, $8,2 \pm 1,03$ dan $7,5 \pm 0,96$; Pasar Palapa $8,6 \pm 0,67$, $8,2 \pm 1,10$, $8,2 \pm 1,03$ dan $8,2 \pm 0,67$. Pasar Cikpuan memiliki keunggulan pada tekstur; Pasar Kodim pada rupa dan tekstur; Pasar Palapa pada rupa. Berdasarkan jenis ikan asap yang dipasarkan (Tabel 3), nilai mutu sensoris ikan patin, baung dan selais asap berturut-turut adalah $7,9 \pm 1,03$, $8,1 \pm 0,89$ dan $8,1 \pm 1,03$.

Mutu sensoris ikan baung dan selais asap tidak berbeda, akan tetapi lebih tinggi dari ikan patin asap. Secara spesifik, patin asap memiliki nilai rupa, tekstur, bau dan rasa berturut-turut $8,2 \pm 1,10$, $8,1 \pm 1,10$, $8,2 \pm 1,03$ dan $7,4 \pm 0,89$; baung asap $8,2 \pm 0,59$, $8,3 \pm 1,03$, $8,1 \pm 0,96$ dan $7,8 \pm 1,03$; selais asap $8,1 \pm 0,67$, $8,1 \pm 1,10$, $7,8 \pm 1,03$ dan $8,3 \pm 0,73$. Ikan baung asap memiliki keunggulan pada tekstur; selais asap pada rasa dan patin asap memiliki nilai rupa dan bau yang lebih tinggi daripada atribut lainnya.

Tabel 1. Jenis, ukuran dan umur simpan ikan asap yang dipasarkan.

Jenis Pasar	Jenis Ikan	Ukuran (gram)	Lama penyimpanan (hari)
Cikpuan	P	55-60 gr	1 hari
	B	50-55 gr	1 hari
	S	20-30 gr	1 hari
Kodim	P	55-60 gr	1 hari
	B	50-55 gr	1 hari
	S	20-30 gr	1 hari
Palapa	P	55-60 gr	1 hari
	B	50-55 gr	1 hari
	S	20-30 gr	1 hari

Ket : P : Patin, B : Baung, S : Selais

Tabel 2. Nilai rata-rata mutu sensoris berdasarkan jenis pasar

Nama Pasar	Mutu Sensoris				Rata-rata
	Rupa	Tekstur	Bau	Rasa	
Cikpuan	7,6± 0,96	7,9± 1,10	7,6± 0,96	7,8± 1,03	7,7± 0,96
Kodim	8,3± 0,73	8,3± 1,03	8,2± 1,03	7,5± 0,96	8,1± 1,03
Palapa	8,6± 0,67	8,2± 1,10	8,2± 1,03	8,2± 0,67	8,3± 0,96

Tabel 3. Nilai rata-rata mutu sensoris berdasarkan jenis ikan asap

Jenis Ikan	Mutu Sensoris				Rata-rata
	Rupa	Tekstur	Bau	Rasa	
Patin	8,2± 1,10	8,1± 1,10	8,2± 1,03	7,4± 0,89	7,9± 1,03
Baung	8,2± 0,59	8,3± 1,03	8,1± 0,96	7,8± 1,03	8,1± 0,89
Selais	8,1± 0,67	8,1± 1,10	7,8± 1,03	8,3± 0,73	8,1± 1,03

Tabel 4. Nilai rata-rata mutu sensoris berdasarkan asal daerah

Asal Produksi	Jenis Ikan	Parameter organoleptik				Rata-rata
		Rupa	Tekstur	Bau	Rasa	
Bangkinang	P	8,2± 1,10	7,8± 1,10	8,2± 1,10	7,4± 0,89	7,9± 1,10
	B	8,2± 1,10	8,2± 1,10	8,6± 0,89	7,4± 0,89	
Pelalawan	S	9± 0,00	8,6± 0,89	8,2± 1,10	7,4± 0,89	8,2± 0,89
	B	8,2± 1,10	8,2± 1,10	7,8± 1,10	7,4± 0,89	
Palembang	S	8,6± 0,89	8,2± 1,10	8,6± 0,89	8,2± 1,10	8,1± 1,10
	B	8,2± 1,10	8,2± 1,10	7,8± 1,10	7,4± 0,89	
Rokan Hilir	S	8,6± 0,89	8,2± 1,10	8,6± 0,89	8,2± 1,10	8,1± 0,89

Berdasarkan daerah asal, ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa dapat dilihat pada Tabel 4. Ikan baung dan selais asap berasal dari Pelalawan, Palembang dan Rokan Hilir, kecuali ikan patin asap berasal dari Bangkinang. Secara keseluruhan, nilai sensoris (rupa, tekstur, bau dan rasa) ikan asap yang berasal dari Bangkinang, Pelalawan, Palembang dan Rokan hilir berturut-turut adalah 7,9± 1,10, 8,2± 0,89, 8,1± 1,10 dan 8,1± 0,89. Mutu sensoris ikan asap yang berasal dari Pelalawan memiliki nilai sensoris yang tertinggi, kemudian diikuti oleh Palembang, Rokan Hilir dan Bangkinang.

Secara spesifik, nilai sensoris ikan baung asap yang berasal dari Pelalawan berturut-turut adalah 8,2± 1,10, 8,2± 1,10, 8,6± 0,89 dan 7,4±

0,89, Palembang 8,2± 1,10, 8,2± 1,10, 7,8± 1,10 dan 7,4± 0,89, Rokan Hilir 8,2± 1,10, 8,2± 1,10, 7,8± 1,10 dan 7,4± 0,89. Nilai sensoris ikan selais asap yang berasal dari Pelalawan berturut-turut adalah 9± 0,00, 8,6± 0,89, 8,2± 1,10 dan 7,4± 0,89; Palembang 8,6± 0,89, 8,2± 1,10, 8,6± 0,89 dan 8,2± 1,10; Rokan Hilir 8,6± 0,89, 8,2± 1,10, 8,6± 0,89 dan 8,2± 1,10. Ikan patin asap yang berasal dari Bangkinang memiliki nilai sensoris berturut-turut adalah 8,2± 1,10, 7,8± 1,10, 8,2± 1,10 dan 7,4± 0,89.

Perbedaan mutu sensoris ikan asap dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tingkat sanitasi disaat proses penanganan di pemasaran. Penanganan pada ikan asap yang tidak higiene yaitu pada

saat penjualan; praktik higiene penjual dan konsumen, dimana konsumen memilah-milah ikan dengan sembarangan yaitu memegangnya tanpa melihat kebersihan tangan konsumen, sehingga tekstur ikan menjadi lembek dan aroma yang tidak khas lagi; ikan asap dipasarkan dengan keadaan terbuka dan tidak dikemas sehingga udara-udara kotor dapat mencemari ikan asap yang akan menghilangkan aroma ikan, tekstur ikan menjadi keras dan warna menjadi kusam.

Total Bakteri *Aerobic*

Total bakteri *aerobic* ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa (Tabel 5).

Secara keseluruhan ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa memiliki total bakteri rata-rata berturut-turut adalah $2,51 \times 10^5$ cfu, $1,98 \times 10^5$ cfu dan $1,91 \times 10^5$ cfu. Ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan

memiliki total bakteri yang tertinggi, kemudian diikuti oleh pasar Kodim dan pasar Palapa. Berdasarkan jenis, ikan asap patin, baung dan selais memiliki total bakteri rata-rata berturut-turut adalah $2,29 \times 10^5$ cfu, $2,50 \times 10^5$ cfu dan $1,61 \times 10^5$ cfu. Ikan baung asap memiliki kandungan bakteri yang tertinggi, kemudian diikuti oleh ikan patin dan selais asap.

Berdasarkan daerah asal ikan asap ditampilkan pada Tabel 6, nilai koloni bakteri ikan asap yang berasal dari Bangkinang, Pelalawan, Palembang dan Rokan Hilir berturut-turut adalah $2,29 \times 10^5$ cfu, $2,15 \times 10^5$ cfu, $2,16 \times 10^5$ cfu dan $1,88 \times 10^5$ cfu. Ikan asap yang berasal dari Bangkinang memiliki kandungan bakteri yang tertinggi, kemudian diikuti oleh Palembang, Pelalawan dan Rokan Hilir.

Total Bakteri *Koliform*

Total bakteri *koliform* ikan asap dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 5. Total bakteri aerobik (cfu) ikan asap berdasarkan jenis ikan asap

Nama Pasar	Nilai Total Koloni Bakteri (TPC)			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Cikpuan	$2,84 \times 10^5$	$2,62 \times 10^5$	$2,08 \times 10^5$	$2,51 \times 10^5$
Kodim	$2,17 \times 10^5$	$2,65 \times 10^5$	$1,12 \times 10^5$	$1,98 \times 10^5$
Palapa	$1,86 \times 10^5$	$2,24 \times 10^5$	$1,65 \times 10^5$	$1,91 \times 10^5$
Rata-rata	$2,29 \times 10^5$	$2,50 \times 10^5$	$1,61 \times 10^5$	$2,13 \times 10^5$

Tabel 6. Nilai total bakteri *aerobic* ikan asap berdasarkan asal produksi (cfu)

Asal Daerah	Nilai Total Bakteri <i>Aerobic</i> (APC)			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Bangkinang	$2,29 \times 10^5$	-	-	$2,29 \times 10^5$
Pelalawan	-	$2,65 \times 10^5$	$1,65 \times 10^5$	$2,15 \times 10^5$
Palembang	-	$2,24 \times 10^5$	$2,08 \times 10^5$	$2,16 \times 10^5$
Rokan Hilir	-	$2,65 \times 10^5$	$1,12 \times 10^5$	$1,88 \times 10^5$
Rata-rata	$2,29 \times 10^5$	$2,51 \times 10^5$	$1,61 \times 10^5$	$2,12 \times 10^5$

Tabel 7. Nilai total bakteri *koliform* ikan asap berdasarkan jenis pasar (sel/g)

Nama Pasar	APM per Gram/atau ml (24-48 jam)			Keterangan
	Patin	Baung	Selais	
Cikpuan	< 3	< 3	< 3	Sangat Baik
Kodim	< 3	< 3	< 3	Sangat Baik
Palapa	< 3	< 3	< 3	Sangat Baik

Total *Staphylococcus aureus*

Total bakteri *Staphylococcus aureus* ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa Tabel. 8. Secara keseluruhan total bakteri *Staphylococcus aureus* ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa berturut-turut adalah $1,18 \times 10^2$ sel/g, $1,32 \times 10^2$ sel/g dan $1,12 \times 10^2$ sel/g. Ikan asap yang dipasarkan di Pasar Kodim memiliki total bakteri *Staphylococcus aureus* tertinggi, kemudian diikuti oleh Pasar Cikpuan dan Pasar Palapa. Berdasarkan jenis, ikan patin, baung dan selais asap yang dipasarkan di ketiga pasar tersebut berturut-turut adalah pada $1,16 \times 10^2$ sel/g, $1,36 \times 10^2$ sel/g dan $1,10 \times 10^2$ sel/g. Ikan baung memiliki total *Staphylococcus aureus* yang tertinggi, kemudian diikuti oleh patin dan selais.

Berdasarkan daerah asal ikan asap (Tabel 9), total bakteri *Staphylococcus aureus* ikan asap yang berasal dari Bangkinang, Pelalawan, Palembang dan Rokan Hilir berturut-turut adalah $1,16 \times 10^2$ sel/g, $1,08 \times 10^2$ sel/g, $1,05 \times 10^2$ sel/g dan $1,58 \times 10^2$ sel/g. Ikan asap yang berasal dari Rokan Hilir memiliki bakteri *Staphylococcus aureus* tertinggi, kemudian diikuti oleh Bangkinang, Palembang dan Pelalawan.

Total Jamur

Total jamur ikan asap yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa (Tabel 10). Ikan asap

yang dipasarkan di Pasar Cikpuan memiliki total jamur yang tertinggi, kemudian diikuti oleh Pasar Kodim dan Palapa dengan total jamur berturut-turut adalah 2×10^1 cfu, $1,3 \times 10^1$ cfu dan 1×10^1 cfu. Berdasarkan jenis, ikan asap baung memiliki total jamur yang tertinggi, diikuti ikan selais dan patin dengan total rata-rata jamur berturut-turut adalah 1×10^1 cfu, 2×10^1 cfu dan $1,3 \times 10^1$ cfu.

Berdasarkan daerah asal ikan asap (Tabel 11), ikan asap baung dan selais yang dipasarkan di Pasar Cikpuan, Kodim dan Palapa berasal dari Pelalawan, Palembang dan patin Rokan Hilir, kecuali ikan patin asap berasal dari Bangkinang. Total jamur ikan baung asap yang berasal dari Pelalawan, Palembang dan Rokan Hilir berturut-turut adalah 4×10^1 , 1×10^1 cfu dan 1×10^1 cfu; selais 4×10^1 cfu, 1×10^1 cfu dan 2×10^1 cfu, sedangkan nilai total jamur ikan asap yang berasal dari Bangkinang adalah 1×10^1 cfu. Ikan asap yang berasal dari Pelalawan memiliki total jamur tertinggi, kemudian diikuti oleh Bangkinang, Palembang dan Rokan Hilir.

Perbedaan jumlah mikrobiologis mutu sensoris ikan asap dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tingkat sanitasi saat proses penanganan di pemasaran dan proses pendistribusian. Penanganan pada ikan asap yang tidak higienis yaitu pada saat penjualan; praktik higienis penjual dan konsumen yang kurang

baik sehingga dapat menjadi media yang efektif untuk mikroba, ikan asap dipasarkan dengan keadaan terbuka dan tidak dikemas sehingga udara-udara kotor dapat mencemari

ikan asap yang akan menghilangkan aroma ikan dan menimbulkan kontaminasi bakteri terhadap ikan asap cepat berkembang.

Tabel 8. Total bakteri *Staphylococcus aureus* ikan asap berdasarkan jenis pasar

Nama Pasar	Total <i>Staphylococcus aureus</i>			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Cikpuan	$1,28 \times 10^2$	$1,3 \times 10^2$	$0,98 \times 10^2$	$1,18 \times 10^2$
Kodim	$0,8 \times 10^2$	$1,68 \times 10^2$	$1,48 \times 10^2$	$1,32 \times 10^2$
Palapa	$1,4 \times 10^2$	$1,12 \times 10^2$	$0,86 \times 10^2$	$1,12 \times 10^2$
Rata-rata	$1,16 \times 10^2$	$1,36 \times 10^2$	$1,10 \times 10^2$	$1,20 \times 10^2$

Tabel 9. Total *Staphylococcus aureus* ikan asap berdasarkan asal produksi

Asal Daerah	Total <i>Staphylococcus aureus</i>			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Bangkinang	$1,16 \times 10^2$	-	-	$1,16 \times 10^2$
Pelalawan	-	$1,3 \times 10^2$	$0,86 \times 10^2$	$1,08 \times 10^2$
Palembang	-	$1,12 \times 10^2$	$0,98 \times 10^2$	$1,05 \times 10^2$
Rokan Hilir	-	$1,68 \times 10^2$	$1,48 \times 10^2$	$1,58 \times 10^2$
Rata-rata	$1,16 \times 10^2$	$1,36 \times 10^2$	$1,10 \times 10^2$	$1,21 \times 10^2$

Tabel 10. Total Jamur ikan asap berdasarkan jenis pasar

Nama Pasar	Nilai total Jamur			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Cikpuan	1×10^1	4×10^1	1×10^1	2×10^1
Kodim	1×10^1	1×10^1	2×10^1	$1,3 \times 10^1$
Palapa	1×10^1	1×10^1	1×10^1	1×10^1
Rata-rata	1×10^1	2×10^1	$1,3 \times 10^1$	$1,4 \times 10^1$

Tabel 11. Total Jamur ikan asap berdasarkan jenis pasar

Asal Daerah	Nilai total Jamur (cfu)			Rata-rata
	Patin	Baung	Selais	
Bangkinang	1×10^1	-	-	1×10^1
Pelalawan	-	4×10^1	1×10^1	2×10^1
Palembang	-	1×10^1	1×10^1	1×10^1
Rokan Hilir	-	1×10^1	2×10^1	1×10^1
Rata-rata	1×10^1	2×10^1	$1,3 \times 10^1$	$1,3 \times 10^1$

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa perbedaan jenis pasar dan daerah asal produksi ikan asap sangat berpengaruh terhadap

mutu sensoris dan mikrobiologis ikan asap yang dihasilkan. Dapat disimpulkan bahwa ikan asap yang dipasarkan di pasar Kecamatan Sukajadi Pekanbaru antara lain Cikpuan, Kodim dan Palapa dilihat

dari kualitas mutu sensoris dan mikrobiologis berdasarkan parameter *Staphylococcus aureus*, *Koliform*, Jamur dan total koloni bakteri (*TPC*) masih dalam batas aman, karena memenuhi batas persyaratan mutu berdasarkan SNI.

Saran

Bagi peneliti lain disarankan untuk mengembangkan parameter mikrobiologis dengan melakukan identifikasi dan perhitungan jumlah bakteri patogen lain yang kemungkinan terdapat dalam ikan asap yang dijual di pasar tradisional maupun modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah. R, 2007. Pengolahan dan Pengawetan Ikan. Bumi Aksara. Jakarta, 105 halaman.
- Afrianto, E dan Liviawaty, E, 1989. Pengawetan dan Pengolahan Ikan. Kanisius. Yogyakarta, 210 hal
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu, 2010. Teknologi Pengawetan Ikan Lele Dengan Metode Pengasapan, Bengkulu. 125 hal.
- Buckle, K.A.,1987. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Clifford, M.N. Tang S Land Eye, A.A. 2000. The Effect of Smoking aand Drying on Nutritional Properties of Fish. Elsevier Applied Science London and New York, 159 pp.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau. 2006. Buku Tahunan Statstik Perikanan Propinsi Riau Tahun 2004-2006, Pekanbaru.
- Dirjen Perikanan. BBMHP. 1991. SNI No 01-2332-1991 Tentang Pengujian *Staphylococcus*. Direktorat Jenderal Perikanan. Jakarta
- Estiasih, T. dan Ahmadi, 2009. Teknologi Pengolahan Pangan. Bumi Aksara. Malang. 274 halaman.
- Gandjar.I.Samson.R.A, Twell-vermeulen. K.V.Oetari. A.Santoso.I, 2000 Pengenalan Kapang Tropik Umum. Yayasan Obor Indonesia. Jakarata
- Hadioetomo, R. S. 1993. *Mikrobiologi Dasar Dalam Praktek: Teknik dan Prosedur Dasar Laboratorium*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hadiwiyoto, S. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Jili I. Liberty. Yogyakarta
- Junita, S. 2009. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Desa Suka Karya Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue Provinsi Aceh Tahun 2010. Skripsi Universitas Sumatera Utara. Medan
- Kusnadi, Peristiwa, Syulasmi, A., Purwianingsih, W., Rochintaniawati, D. 2003. *Mikrobiologi*. Malang: JICA.
- Marasabessy, N.b. (2007). Program Pemberdayaan Masyarakat

- Dalam Perencanaan dan Pelaksanaan Pemberantasan Malaria di Kabupaten Maluku Tengah. UGM Yogyakarta
- Masitoh, dkk. (2007). Pengawasan obat dan makanan. Jakarta: Depdiknas Dikjen Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan Tinggi M Ramli. (2005). Pendampingan Perkembangan Anak Usia
- Pratiwi, Sylvia. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga
- Suriawiria, Unus. 2005. *Pengantar Mikrobiologi Umum*. Bandung: Angkas.
- Srikandi Fardiaz, 1992, Mikrobiologi Pangan 1, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sutedjo. 1991. Mikrobiologi Tanah. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suwandono, A.M, Destri, dan C. Simanjuntak. 2005. *Salmonellosis dan Surveillans demam tifoid yang disebabkan Salmonella di Jakarta Utara*. Disampingkan dalam Lokakarya Jejaring Intelijen Pangan-BPOM RI, Jakarta, 25 Januari 2005.
- SNI 7388, 2009. *Batas Cemaran Maksimum Mikroba Produk Ikan Kaleng dan Fermentasi*. <http://www.bkipm.kkp.go.id/bkipm/sni/index/PRODUK%20PERIKANAN>.
- Diakses [13 Januari 2014 pukul 20.00 WIB].
- Tridjaja, 2002. *Sistim Jaminan Mutu dan Keamanan Pangan*. Makalah disampaikan pada Pelatihan Sistem Jaminan Mutu. Bedali: 29 Agustus – 03 September 2002.
- Wibowo. S, 2000. Industri Pengasapan Ikan. Penebar Swadaya. Jakarta. 94 halaman.
- Widiastuty, I. 2008. Analisa Mutu Ikan Tuna Selama Lepas Tangkap Perbedaan Preparasi dan Waktu Penyimpanan. Institut Pertanian Bogor.